

Projet Développement Web

Rapport coaching 3

Mise en place d'un site via Symfony 5 et React.js

VAN DEN DORPE Ludo
Pestiaux Tristan

Retour coaching 2 :

- Pourquoi avoir choisi React ?
- Qu'est-ce qu'est twig ? et ORM ? Pourquoi pas les utiliser ?
- Pourquoi utiliser Mysql ?
- Proposer un début de site web avec symfony

Pourquoi React ?

React se base sur le principe de la programmation par composants. Ceux-ci sont interchangeable et combinables. Par exemple : un header, un footer, une navbar. L'avantage d'utiliser la programmation web par composants, c'est le SPA ou single page app. Ce concept va nous permettre de charger notre page web une seule fois et ne plus devoir l'actualiser. Plusieurs sites webs modernes sont fait d'une seule page. Ils ont l'air d'être fait de plusieurs pages du fait qu'ils contiennent des composants qui rendent comme des pages séparées. (ex : Facebook) .

Expliquer Twig

Ce moteur de template va nous permettre de séparer le code PHP du HTML/XML. Cependant, on a toujours besoins d'un peu de code dynamique au sein de notre HTML. Twig nous offre son pseudolangage à lui pour faciliter ce code dynamique.

Expliquer un ORM

ORM ou Mapping Objet-Relationnel est une technique qui permet de questionner et manipuler les données d'une base de données à l'aide d'un paradigme orienté objet. Pour ce faire, on va encapsuler le code nécessaire pour manipuler les données afin de ne plus utiliser le langage SQL. On interagit avec un objet dans notre propre langage de programmation. Grace à un ORM, on doit simplement écrire notre modèle de données à un seul endroit, il est facile à mettre à jour et à réutiliser.

Pourquoi mariaDB ?

- C'est un logiciel open source.
- Il possède beaucoup plus de moteurs de stockage que mySql comme IBMDB2I.
- De nombreuses améliorations de performance par apport a mySql : un test de performance est disponible sur internet [Voir ici](#)
- Les sous-requêtes sont utilisables.
- Nouvelles fonctionnalités : Jointures et sous requêtes plus rapides, microsecondes dans MariaDB...
- Moins d'alertes et de bugs.
- Véritablement Open Source : tous les bugs et plans de développement de MariaDB sont publics, mariaDB est développé par la communauté, ne possède pas de modules ayant les sources fermées comme pour mySql.

Maîtrise de la technologie back-end(Symphony 5)

Au niveau de symfony, Après avoir suivi une formation en ligne, nous nous sommes lancés dans la création de notre site web. Maîtrisant ce Framework nous avons bien pu avancer dans celui-ci, en effet notre site dispose de pages auxquelles nous avons accès en passant par des Controllers. Nous avons aussi mis en place une page d'administration et un formulaire de connexion. Toutes ces pages interagissent avec la base de données en utilisant un ORM via Symfony. Nous avons aussi mis en place des restrictions au niveau de la visibilité de certaines pages : un utilisateur non authentifié n'aura accès à aucune page du site (si ce n'est la page de connexion), un invité aura accès à toutes les pages sauf celle d'administration qui sera accessible uniquement par le compte administrateur.

Maîtrise de la technologie front-end (React.js)

Nous commençons à maîtriser correctement la librairie React.

En effet, nous pouvons déjà présenter un code fonctionnel permettant à un utilisateur de se connecter au site. Pour cela, il doit rentrer les bons logins. Si ceux-ci sont corrects, l'utilisateur est redirigé vers une page d'accueil.

A quoi sert le Front-End ?

En définitif, il s'agit des éléments de notre site que l'on peut observer à l'écran et avec lesquels on peut interagir. Ceux-ci sont composés de HTML, CSS et JS contrôlés par le navigateur web de l'utilisateur.

Le Front-end peut-être séparer en deux niveaux de compétences :

- Le design réalisé généralement par un web designer (via Photoshop par exemple) - Le développement (HTML, CSS ...)

Certains web designer sont capables de développer du HTML, CSS, voir même d'autres technologies.

Souvent le développeur Front-end est soit :

- Un développeur qui s'est spécialisé dans les technologies du langage Front-end. - Un webdesigner ayant renforcé ses connaissances en développement.

On observe les avantages du React.js à travers le principe de la programmation par composants.

On note l'importance du développeur front end sur plusieurs points très importants :

- Concevoir un site web qui est compatible avec tous les navigateurs modernes est du ressort du développeur Front-end.
- Il doit travailler l'interface de son site pour qu'il s'adapte parfaitement et proprement aux différents terminaux. Certaines librairies et Frameworks permettent de rendre un site responsif. Il doit veiller à en choisir une riche en composants et fonctionnalités et qu'elle soit mise régulièrement à jour.
- Le développeur Front-end est responsable du temps de chargement des contenus, il est aussi responsable des contenus chargés et de leur optimisation.